

视觉AI方案

2025-09-28 版本: V1.0

目录

- 项目描述
- 项目验证
- 评估结果&注意事项
- 配置清单
- 逻辑流程
- 售后服务

01 项目描述

1 方案信息

- 检测要求: 2D尺寸测量
- 产品种类:1
- 检测精度: 0.2mm
- 检测节拍: 2pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s):0.5
- 产品大小:1000*500mm

02 项目验证

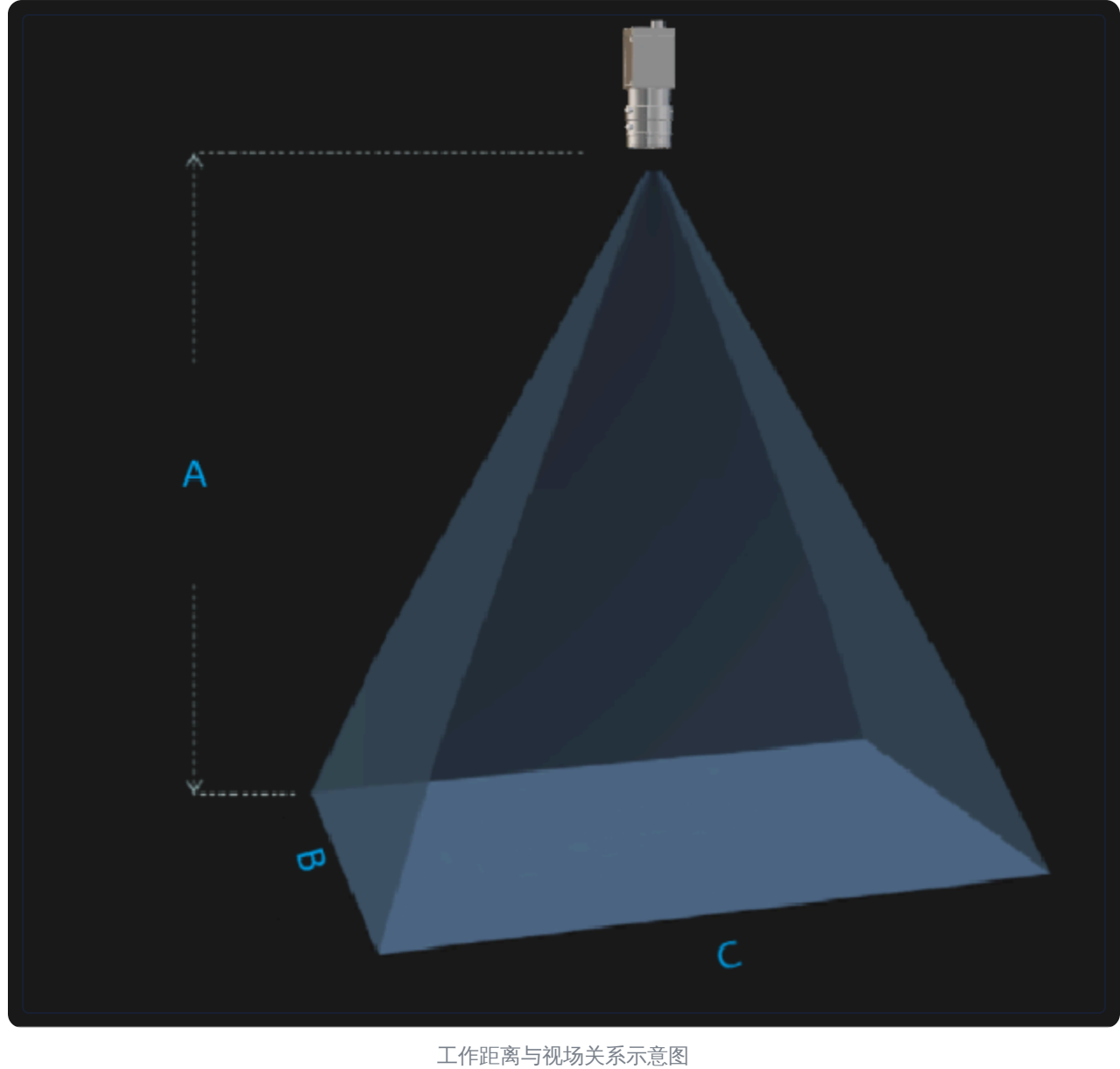
1 方案布局图



系统布局示意图

3 相机选型与参数

相机工作距离示意图



工作距离与视场关系示意图

A(工作距离) = 947mm, B(视野宽度) = 500mm, C(视野长度) = 1000mm

核心参数表

参数项	参数值
型号	MV-CH120-10CM
相机类型	面阵相机
相机接口类型	CameraLink
相机像素	3840 * 3000
镜头型号	WWT121-01-352
光源型号	SQ10-FLP250200×

03 评估结果&注意事项

现场环境

- 风险点
- 环境光照不均匀可能导致测量误差
- 解决方案
- 使用高亮度面形光源并增加道光罩

相机安装

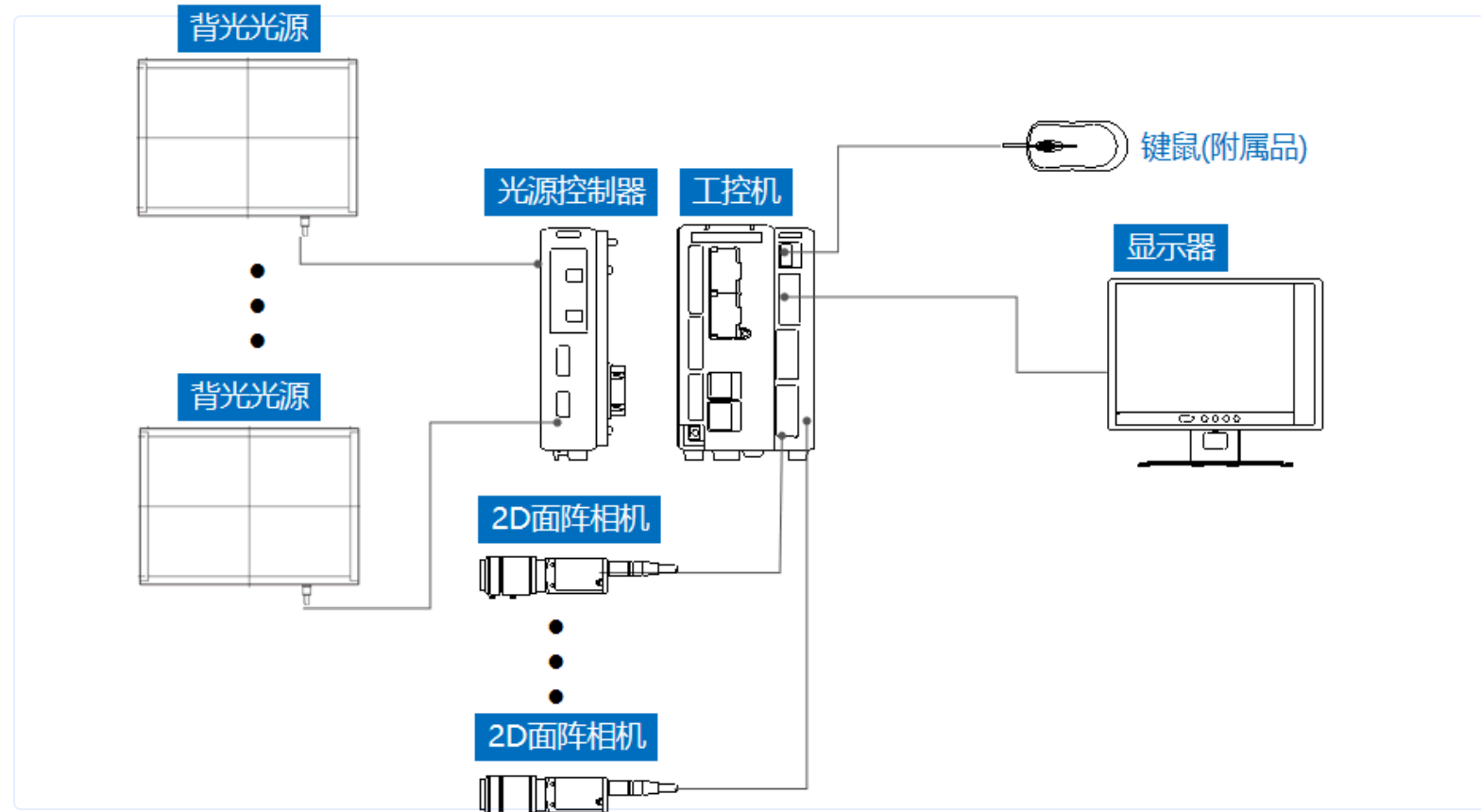
- 风险点
- 相机安装角度偏差影响测量精度
- 解决方案
- 使用标定工具进行安装校准

物料一致性

- 风险点
- 银青色工件反光特性差异影响边缘检测
- 解决方案
- 采用多角度光源组合并优化图像处理算法

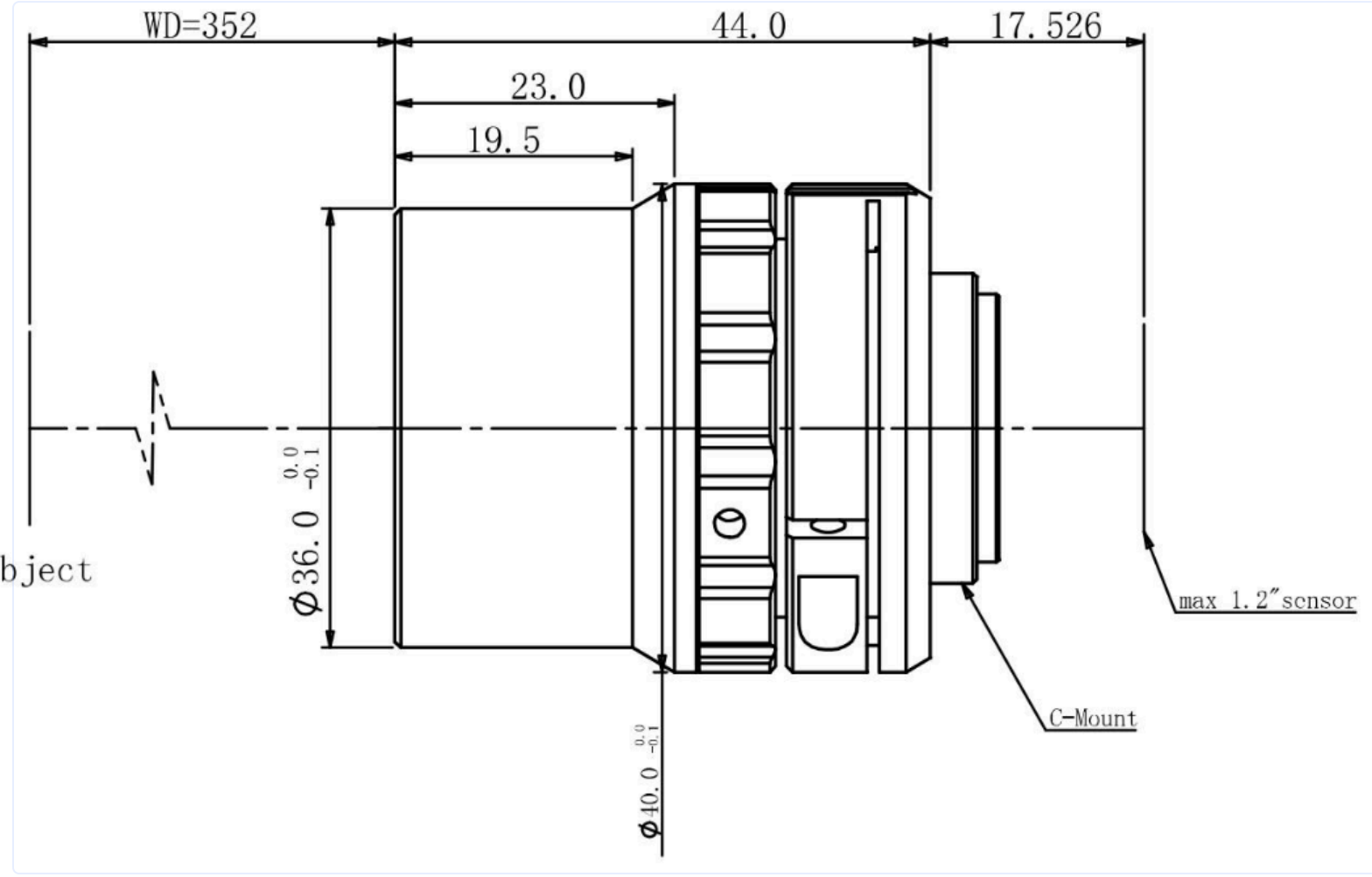
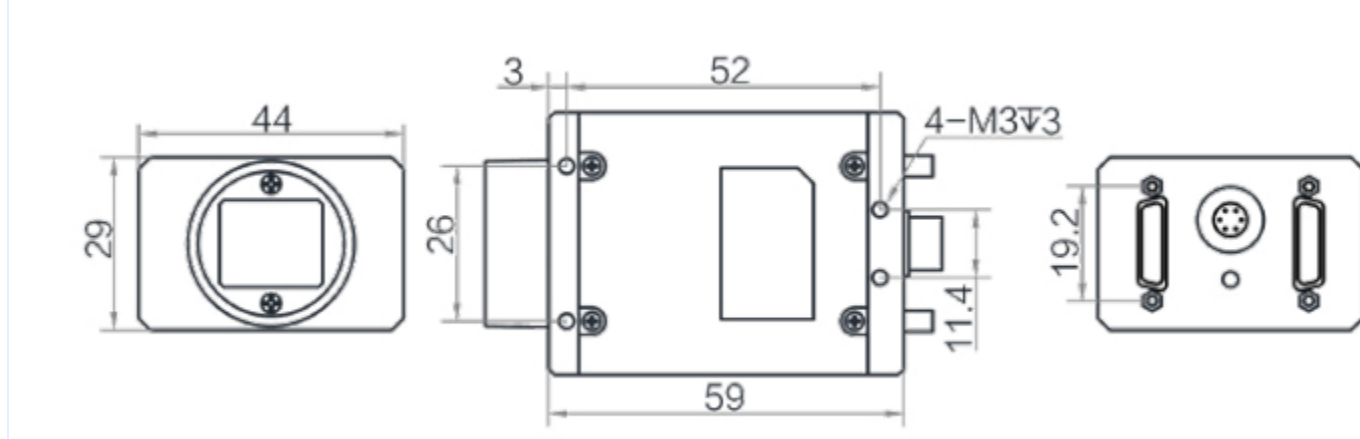
04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 6, 镜头个数 = 6, 光源个数 = 6



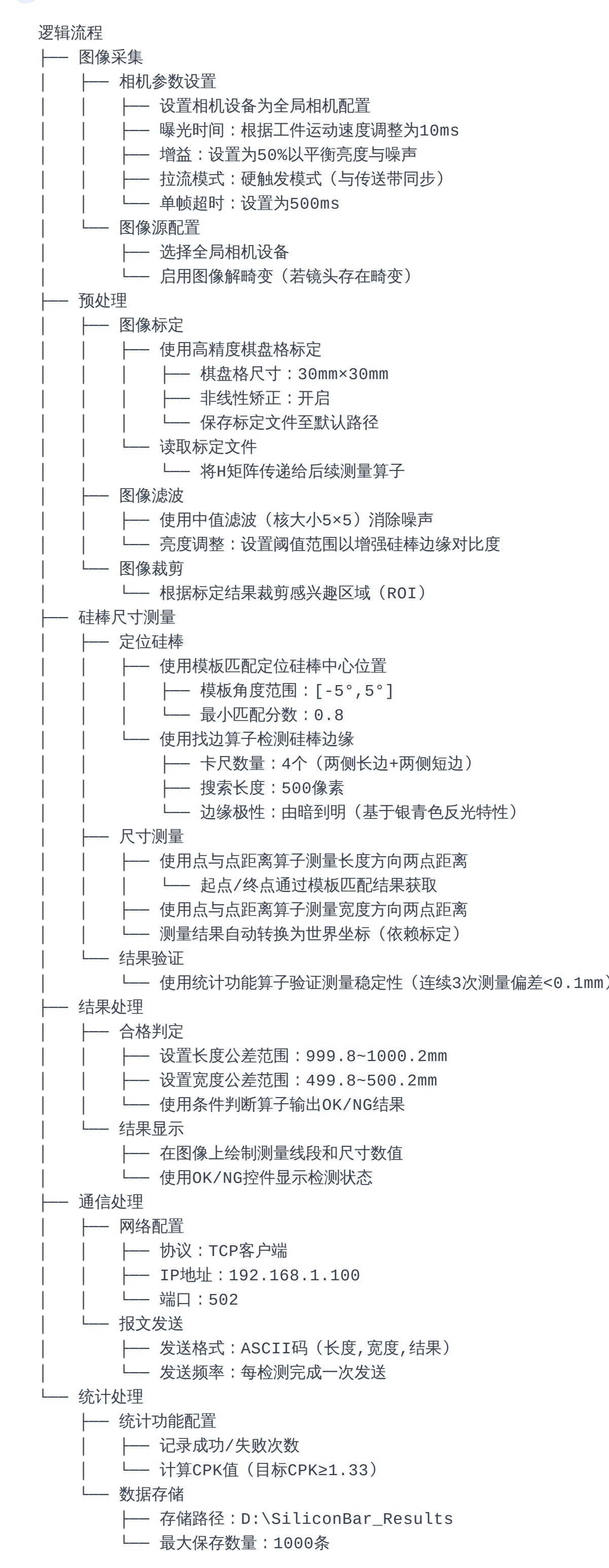
光源尺寸图

2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	面阵相机	MV-CH120-10CM	台	6	HIKVISION
2	镜头	WWT121-01-352	个	6	COOLENS
3	光源	SQ10-FLP250200×	个	6	COOLENS
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 逻辑流程

程序结构



06 售后服务

服务承诺

- 提供7×24小时技术咨询服务
- 30分钟内响应紧急故障
- 免费提供软件升级服务

联系方式

- 服务热线
0535-2162897
- 电子邮箱
image@ytrtx.com
- 官方网站
www.ytrtx.com
- 公司地址
山东省烟台市经济技术开发区泰山路86号内1号